

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Lanjut usia merupakan proses alamiah dan berkesinambungan secara bertahap yang dimulai bayi, masa kanak-kanak, remaja, lanjut usia serta individu juga mengalami perubahan baik secara anatomi, fisiologis, dan biokimia mulai dari sel, sampai sistem organ sehingga mempengaruhi keadaan fungsi dan kemampuan tubuh secara keseluruhan (Fatimah, 2010).

Pada tahun 2004-2015 usia harapan hidup di Indonesia meningkat dari 68,6 tahun menjadi 70,8 tahun. Sebaran jumlah lansia di Indonesia terbanyak berada di provinsi DIY sebanyak 13,4% sedangkan yang terendah berada di provinsi Papua sebanyak 2,8%. Data yang didapat dari Profil Kesehatan Kota Surakarta pada tahun 2014 tentang jumlah penduduk lansia di Surakarta sebanyak 50.246 jiwa yang terdiri dari 23.866 lansia laki-laki dan 29.380 lansia perempuan (Pusat Data dan Informasi, Kemenkes RI, 2016).

Peningkatan jumlah lansia juga bisa mempengaruhi aspek kehidupan mereka, seperti perubahan psikologis, fisik, biologis, sosial, dan mulai timbul penyakit degeneratif karena proses penuaan tersebut. Penyakit yang banyak duderita oleh lansia di Indonesia menurut *Department of Health Household Survey on Health* yang dikutip dalam Azizah (2011), yaitu hipertensi dengan presentase sebesar 15,7% diurutan paling atas dan penyakit muskuloskeletal dengan persentase sebesar 14,5% diurutan setelahnya.

Dengan bertambahnya usia harapan hidup, maka berdampak terhadap penyakit degeneratif seperti hipertensi. Hal ini bisa dilihat dari perubahan yang terjadi pada lansia, seperti contoh terjadi perubahan kardiovaskular, akibat perubahan kardiovaskular ini mengakibatkan tekanan darah meningkat atau hipertensi pada lansia (Maryam, 2008:55).

Banyak masyarakat berasumsi bahwa ada keluhan dan tanda-tanda yang menunjukkan seseorang terkena hipertensi, padahal tidak demikian. Hipertensi tidak menunjukkan keluhan dan tanda yang khusus, karena itulah hipertensi biasanya disebut sebagai *silent killer*. Bahkan beberapa fakta membuktikan bahwa satu dari empat penderita hipertensi tidak menyadari bahwa mereka menderita hipertensi (Dewi & Familia, 2010:31).

Hipertensi sudah membunuh 9,4 juta warga dunia setiap tahun. WHO memperkirakan, seiring dengan jumlah penduduk yang membesar jumlah penderita hipertensi juga akan terus meningkat. Pada 2025 mendatang, diperkirakan kurang lebih 29 persen warga dunia menderita hipertensi. Saat ini persentase penderita hipertensi didominasi oleh negara berkembang. Data *Global Status Report on Noncommunicable Disease 2010* dari WHO menyebutkan, negara ekonomi berkembang 40 persen nya penderita hipertensi, sedangkan ekonomi maju hanya 35 persen. Negara Afrika memegang posisi tertinggi hipertensi yaitu 46 persen. Sementara negara Amerika menempati posisi buncit sebanyak 35 persen. Di kawasan Asia Tenggara, 36 persen orang dewasa menderita hipertensi. Di Indonesia, kejadian hipertensi diperkirakan 6-15 %, ada banyak penderita yang belum

terjangkau oleh pelayanan kesehatan, khususnya di daerah pedesaan. Oleh karena peningkatan angka hipertensi yang tinggi, tindakan penanggulangan hipertensi telah banyak dilakukan dan tersedia banyak obat untuk mengatasi hipertensi tetapi tata laksana hipertensi masih jauh dari berhasil. Data NHANES 2005-2008 di Amerika Serikat menunjukkan dari semua penderita hipertensi, hanya 76,9% yang menderita hipertensi, namun hanya 47,8% yang berusaha mencari terapi. Sebanyak 70,9% pasien menjalani terapi, 52,2% mencapai kontrol tekanan darah target (Tedjasukmana, 2012).

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Surakarta (2015), hipertensi masuk dalam 10 besar penyakit di Puskesmas. Apabila dilihat berdasarkan penyakit tidak menular maka hipertensi berada di urutan pertama. Kasus yang ditemukan pada tahun 2014 dari laporan Puskesmas se-Surakarta sebanyak 65.252 kasus (hipertensi essensial). Angka tersebut sama dengan jumlah kasus tahun 2013 sebanyak 65.252 kasus. Hal ini menunjukkan bahwa pada penyakit degeneratif penting dan harus mendapat perhatian yang serius dari hampir semua pihak, khususnya hipertensi yang dapat menyebabkan komplikasi apabila tidak ditangani dengan tepat.

Oleh karena itu berbagai upaya dari segala pihak telah banyak dilakukan dalam mengatasi permasalahan hipertensi. Mulai dari pengobatan farmakologis maupun non-farmakologis. Telah banyak penderita yang melakukan terapi farmakologis, namun hal tersebut tidak baik bagi penderita khususnya lansia apabila mengonsumsi obat-obatan dalam jangka panjang, oleh karena itu saat ini ada banyak terapi non-farmakologis yang

dikembangkan untuk mengatasi masalah hipertensi pada lansia. Dalam penelitian ini akan membahas pengobatan hipertensi non-farmakologis dengan cara memberi terapi aktivitas fisik senam lansia dan *slow deep breathing*. Latihan yang baik bagi lansia adalah dengan beraktivitas dan berolahraga. Jenis olahraga yang dapat dipilih lansia sebagai aktivitas fisik adalah senam. Melakukan olahraga secara teratur dapat memperlambat atau mencegah hilangnya fungsi organ. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa senam pada lansia bisa mengurangi berbagai macam resiko hipertensi. Penurunan tersebut menstimulasi kerja saraf perifer khususnya saraf parasimpatis yang bisa menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah sehingga terjadi penurunan darah sistol dan diastol (Moniaga, 2013).

Salah satu senam yang dapat dilakukan pada lansia hipertensi adalah senam lansia. Latihan ini dilakukan 3 sampai 5 kali dalam seminggu selama 20-30 menit, dengan periode pemanasan dan pendinginan. Senam lansia merupakan olahraga yang ringan dan mudah dilakukan, memiliki gerakan yang dinamis, memberikan perasaan senang dan semangat serta beban yang sedikit. Aktifitas ini membantu tubuh menjaga kebugaran dan tetap segar karena mampu melatih tulang menjadi kuat, mendorong kerja jantung agar optimal dan membantu menghilangkan radikal bebas di dalam tubuh. Aktifitas ini dapat membentuk dan membenarkan sikap dan gerak serta memperlambat proses degenerasi karena proses penuaan, juga mempermudah dalam penyesuaian kesehatan jasmani khususnya kesehatan kardiovaskuler dalam adaptasi kehidupan lansia (Nugroho, 2008).

Terapi lain yang dapat dilakukan adalah pemberian *slow deep breathing*. *Slow deep breathing* merupakan teknik relaksasi yang disadari berfungsi untuk mengatur pernapasan secara dalam dan lambat (Martini, 2006). Penelitian menunjukkan bahwa latihan *slow deep breathing* dapat memberikan hasil yang baik dan efektif untuk menurunkan tekanan darah dibandingkan dengan seseorang yang tidak melakukan latihan. Keefektifan latihan ini dilakukan sebanyak 6x/menit bernafas normal dan kontrol pernafasan lambat pada penderita hipertensi (Sepdianto, Nurachmah, dan Gayatri, 2010).

Berdasarkan survei awal yang peneliti lakukan di Puskesmas Purwosari pada tanggal 19 November 2016, diperoleh jumlah lansia hipertensi wilayah Purwosari sebanyak 453 jiwa. Setelah peneliti melakukan wawancara terhadap 7 lansia hipertensi di wilayah tersebut didapatkan hasil bahwa sebanyak 4 responden dalam mengatasi hipertensi melakukan senam rutin 2x/bulan dan mengonsumsi obat dari dokter, 2 responden dalam mengatasi hipertensi hanya melakukan senam rutin selama 2x/bulan, dan 1 responden dalam mengatasi hipertensi tidak melakukan apa-apa. Upaya puskesmas terhadap klien hipertensi adalah dengan mengadakan senam lansia 2x/bulan, pemeriksaan laboratorium rutin, konsultasi dokter, dan penyuluhan kesehatan. Meskipun sudah dilakukan upaya dari puskesmas, namun tekanan darah lansia hipertensi disana masih tidak ada perubahan.

Berdasarkan hal tersebut peneliti tertarik untuk mengkaji dan meneliti lebih jauh dengan melakukan kombinasi terhadap dua terapi latihan tersebut

karena belum ada penelitian yang menggabungkan kedua terapi tersebut yang kemudian dipaparkan pada penelitian dengan judul pengaruh *slow deep breathing* terhadap tekanan darah lansia hipertensi yang mendapat senam lansia di Wilayah Kerja Puskesmas Puwosari.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas diambil rumusan masalah yaitu:  
“Adakah pengaruh pemberian *slow deep breathing* terhadap tekanan darah lansia hipertensi yang mendapat senam lansia?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemberian *slow deep breathing* terhadap tekanan darah lansia hipertensi yang mendapat senam lansia.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Mengetahui tekanan darah pada lansia hipertensi yang mendapat senam lansia sebelum dilakukan *slow deep breathing*.
- b. Mengetahui tekanan darah pada lansia hipertensi yang mendapat senam lansia sesudah dilakukan *slow deep breathing*.

## **D. Manfaat Penelitian**

### **1. Bagi Peneliti**

Manfaat penelitian ini bagi peneliti agar menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh pemberian *slow deep breathing* terhadap tekanan darah lansia hipertensi yang mendapat senam lansia.

## 2. Bagi Instansi Pendidikan

Penelitian ini diharapkan bisa menambah referensi dan informasi bagi mahasiswa dan dosen khususnya tentang hipertensi pada lansia.

## 3. Bagi Masyarakat

Manfaat penelitian ini bagi masyarakat adalah menambah wawasan pengetahuan tentang hipertensi pada lansia.

## E. Keaslian Penelitian

1. Yanti, N (2016), melakukan penelitian berjudul "Pengaruh *slow deep breathing* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi di wilayah kerja puskesmas I Denpasar Timur", penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *pre-eksperimental*. Desain yang digunakan adalah *one group pre test post test design* dengan intervensi berupa latihan *slow deep breathing* selama 21 hari 2 kali dalam sehari. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 28 orang berusia 35-80 tahun yang dipilih dengan teknik sampling *probability* sampling jenis *simple random sampling*. Waktu penelitian berlangsung 28 hari dari tanggal 28 Maret sampai 25 April 2016. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis univariat untuk karakteristik responden dan analisa bivariate untuk pengaruh *slow deep breathing* terhadap tekanan darah. Uji bivariat menggunakan *Wilcoxon* karena data tidak terdistribusi normal, dengan hasil nilai signifikan  $(p)=0,000$  yang berarti  $p<0,05$  dengan tingkat kesalahan 5% maka  $H_0$  (nol) ditolak.  $H_0$  (nol) ditolak artinya *slow deep breathing* memberi pengaruh terhadap tekanan darah

pada penderita hipertensi. Kesimpulannya adalah ada pengaruh pemberian *slow deep breathing* terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Berdasarkan hasil penelitian dapat disarankan penggunaan *slow deep breathing* sebagai terapi non farmakologis untuk hipertensi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah jumlah variable, tempat penelitian, desain penelitian, jumlah sample, dan teknik sampling.

2. Kristmas, S (2013), melakukan penelitian yang berjudul “*slow deep breathing* dalam menurunkan nyeri kepala pada penderita hipertensi”, desain penelitian ini adalah kuasi eksperimen menggunakan pre-post test dengan grup kontrol menggunakan tehnik total sampling sebanyak 11 responden. Data dianalisis dengan uji t dependent. Penelitian pada 11 responden dengan 7 kelompok intervensi dan 4 kelompok kontrol selama 4 minggu mulai dari bulan Oktober – Desember 2013. Hasil menunjukkan tidak ada pengaruh SDB (*Slow Deep Breathing*) terhadap penurunan rata-rata nyeri kepala dengan p value (0,200). Namun, berdasarkan hasil pengukuran secara manual menunjukkan adanya penurunan skala nyeri kepala yang lebih maksimal pada kelompok yang dilakukan SDB dibandingkan dengan kelompok Non-SDB, sehingga SDB tetap dapat digunakan sebagai intervensi keperawatan mandiri dalam menurunkan nyeri kepala. Rekomendasi untuk penelitian ini adalah SDB dapat digunakan sebagai intervensi nyeri kepala pada penderita hipertensi. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang



akan dilakukan adalah jumlah variable, desain penelitian, dan jumlah sample.

3. Isesreni (2012), melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh senam lansia terhadap penurunan tekanan darah pada lansia hipertensi di RW II, RW XIV, dan RW XXI kelurahan Surau Gadang wilayah kerja puskesmas Nanggalo Padang pada tahun 2011”, penelitian ini menggunakan desain *pretest – posttest design* yang dilakukan dari tanggal 3 September – 1 Oktober 2012. Pengambilan sampel digunakan teknik *total sampling* dimana seluruh populasi dijadikan sampel yang sudah memenuhi kriteria sampel dengan jumlah 30 responden. Analisis dilakukan dengan menggunakan program komputer dengan uji Wilcoxon. Hasil penelitian ini tekanan darah lansia hipertensi sebelum dilakukan senam lansia dapat dilihat bahwa (46,7%) memiliki tekanan darah 150 mmHg, dan (3,3%) memiliki tekanan darah 170 mmHg karena disebabkan oleh faktor usia, semakin tua usia seseorang maka resiko terhadap penyakit semakin meningkat pula termasuk penyakit hipertensi. Setelah dilakukan senam lansia dapat dilihat bahwa paling banyak (36,7%) berada pada tekanan darah 140 mmHg, dan paling sedikit (3,3%) memiliki tekanan darah 160 mmHg. Hal ini disebabkan karena responden rutin 3 kali seminggu melakukan senam lansia, selain itu efek dari olahraga senam lansia yang dilakukan secara teratur dapat melancarkan peredaran darah sehingga dapat menurunkan tekanan darah. Hasil uji statistik didapatkan p value 0,000 ( $p < 0,05$ ) sehingga  $H_a$  diterima yaitu

terdapat pengaruh yang signifikan terhadap tekanan darah pada lansia hipertensi setelah dilakukan senam lansia. Lansia yang mengalami hipertensi diharapkan melakukan latihan senam lansia secara efektif dan teratur serta hal lain yang tercakup dalam penatalaksanaan senam lansia. Dan tidak cepat berpuas diri, walaupun telah terjadi penurunan tekanan darah, sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup lansia dan produktifitas dalam kehidupan sehari-hari. Perbedaan penelitian ini dengan penelitian yang akan dilakukan adalah jumlah variable, tempat penelitian, jumlah sample, dan teknik sampling.